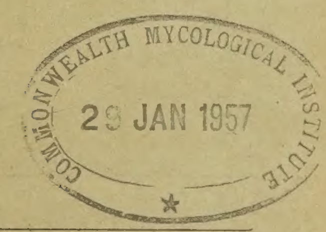
74e Année T. 147 N° 3-4 20-27 Janvier 1957

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

« Je n'hésite pas à nommer des journaux comme le *Progrès Agricole et Viticole* et comme le *Messager agricole* qui appartiennent en quelque sorte à la science, et qu'on pourrait assimiler à des chaires d'agriculture constamment ouvertes et suivies par des milliers d'auditeurs. »

Henri Baudrillart, Membre de l'Institut — *Populations agricoles de la France* (Midi). Paris 1893, p. 270.





Direction et Administration 1bis rue de Verdun. - MONTPELLIER

DIRECTION

G. BUCHET J. BRANAS

AVEC LA COLLABORATION

de Membres du Corps enseignant de l'Ecole nationale d'Agriculture
de Montpellier

de l'Ecole nationale d'Agriculture d'Alger, de l'Ecole marocaine d'Agriculture,
de l'Ecole Coloniale d'Agriculture de Tunis
et des Ecoles régionales d'Agriculture

de Membres du Personnel
de Stations de l'Institut national de la recherche agronomique
ou d'Etablissements privés,

de Directeurs de Services agricoles, du Service de Protection des Végétaux,

de l'Institut national
des Appellations d'origine des vins et eaux-de-vie,

de la Section de Sélection et de contrôle
des bois et plants de vigne,

avec le Concours de Viticulteurs et d'Agriculteurs

Secrétaire général . E. DE GRULLY, Ingénieur agricole

LE PROGRÈS AGRICOLE

PARAIT TOUS LES DIMANCHES

ET FORME PAR AN
2 FORTS VOLUMES ILLUSTRÉS



PRIX DE L'ABONNEMENT

UN AN : FRANCE : 1100 Frs – PAYS ÉTRANGERS 2000 F

LE NUMÉRO : 40 FRANCS

CHANGEMENT D'ADRESSE 30 FRANCS



ADRESSER TOUT CE QUI CONCERNE

LA RÉDACTION, les DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS, les ÉCHANTILLONS
les ABONNEMENTS, et les ANNONCES

AU DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE & VITICOLE

1BIS, RUE DE VERDUN — MONTPELLIER

C.C.P. : 786 MONTPELLIER TÉLÉPH. 72-59-76

Publicité extra-régionale : AGENCE CHIMOT
3, rue d'Amboise, PARIS (2me). Tél. RIChelieu 51-76 et la suite


Contre la
MORTALITÉ
DES
SOUCHES
& la PYRALE
traitez
cet Hiver
au
PYRALESCA
(250 gr. par litre d'Arsenic du métarsénite et du Pyroarsénite de sodium.)
qui présente la plus grande force de pénétration et l'action destructive la plus intense.
LA LITTORALE
BÉZIERS

74me ANNÉE — N° 3-4 20-27 JANVIER 1957

LE PROGRÈS AGRICOLE & VITICOLE

SOMMAIRE

J. Branas et **A. Vergnes.** — Chronique. — Morphologie du système radiculaire. 29
Nominations au Secrétariat d'Etat à l'Agriculture. 32
G. Bernon. — Etude de la conservation du raisin après cueillette *(suite et fin)*. 33
L. Gazeau. — Observations sur les raisins de table en Lot-et-Garonne. . 38
Questions diverses. — **Ch. Cornu.** Plantons des noyers. 40
— **A. Prax.** Propriétaires de troupeaux, surveillez vos bêtes. . 43
— **R. Montagne.** Le prix du bail et ses accessoires. . . . 45
Informations. — Le ramassage des sagates est interdit. — 28me Salon international de la Machine agricole. 46
Partie officielle. — Décret relatif à la distillation obligatoire. — Décret portant publication de la Convention internationale pour l'unification des méthodes d'analyse et d'appréciation des vins. 46
Mouvement des vins en décembre 1956. 55
Bulletin commercial — Bulletin météorologique.

CHRONIQUE

Morphologie du système radiculaire

Le développement et la production des vignes établies dans des sols différents présentent des différences parfois considérables.

D'autre part, il est constaté que les cépages greffons établis sur des variétés porte-greffes différentes présentent un développement inégal et que les porte-greffes peuvent être classés du plus faible au plus puissant.

Ce classement peut être modifié d'un sol à un autre.

Les causes de ces différences ont vraisemblablement leur siège dans les racines ; mais on ne possède que peu d'informations sur les caractéristiques du système radiculaire auxquelles elles se rattachent. Ce travail est une tentative qui a pour but de définir ces caractéristiques et de déterminer celles qui ont une importance suffisante pour que la pratique viticole les prenne en considération au cours de l'établissement ou de l'entretien du vignoble.

MÉTHODES D'ÉTUDE DU SYSTÈME RADICULAIRE

Les méthodes par lesquelles le système radiculaire des vignes en place peut être étudié peuvent être ramenées à deux.

La méthode des coordonnées consiste à déterminer le trajet de toutes les racines d'un exemplaire dans un espace à trois dimensions par un système de coordonnées. Elle est séduisante. Elle exige que le volume exploré par le système radiculaire soit progressivement débarrassé de toute la terre ce qui, en prenant beaucoup de temps, s'oppose à l'examen d'un grand nombre d'exemplaires. De plus, les résultats qui ne peuvent être interprétés que par la projection horizontale ou verticale du trajet des racines, ne comportent pas de données numériques faute desquelles les comparaisons sont difficiles. Toutefois, ce procédé est le seul qui donne une idée approximative des conditions dans lesquelles les racines se ramifient.

La méthode des sondages consiste à recueillir et à peser les racines rencontrées au cours de l'enlèvement de couches successives d'une épaisseur donnée ; les résultats sont des nombres dont la comparaison est possible.

La plupart des recherches, relativement nombreuses, qui portent sur le développement et la distribution du système radiculaire dans le sol ont été conduites par la méthode des coordonnées. Le procédé des couches successives est celui auquel ont fait appel notamment N. Bousin en 1932 (1) et F. Harmon et E. Snyder (2) en 1934. C'est également celui que nous avons adopté.

L'épaisseur des couches a été fixée à 20 cm. en raison de certaines difficultés pratiques d'exécution qui surgissent au cours de l'enlèvement de couches beaucoup plus minces ; c'est à une épaisseur voisine (1 pied) que s'étaient ralliés Hanmon et Snyder. On a donné à la première couche 25 cm. et non 20 cm. parce que, dans les conditions de milieu rencontrées, il n'existe pas de racine de 0 à 5 cm., et parce que le relief de la surface du sol rend peu précise et irrégulière la situation du plan inférieur d'une couche de trop faible épaisseur.

La profondeur du sondage a été limitée à 125 cm. Il n'a pas paru très utile de poursuivre les travaux beaucoup plus profon-

(1) Bousin N. (Recherche sur le développement du système radiculaire de la vigne). Leningrad, 1932.

(2) Harmon F. et Snyder E. — Grape root distribution studies, 1934.

dément après avoir constaté que les couches inférieures devenaient très pauvres en racines.

Poids relatif des racines	Riparia (II A)	Lot (II A)	99 R (I B)	SO 4 (I B)
0 - 145	100	100	100	100
0 - 125	98	97	93	97

Cette décision ne correspond pas à une règle générale. Il y a lieu d'admettre que l'exploration devrait, dans certains cas, atteindre une plus grande profondeur alors que, comme l'expérience l'a montré ici dans quelques sondages, il n'est pas toujours nécessaire, ni parfois possible, de la pousser jusqu'à 125 cm.

La surface du sondage a été de 2,25 m² ou de 4,50 m², dans la plupart des cas, la densité de plantation étant de 4.444/ha et la disposition 1,50 × 1,50 m. Lorsque la disposition des plantations était autre, la surface du sondage a été peu différente de 2,25 m².

Des données tout à fait pratiques, parmi lesquelles la nécessité d'effectuer un nombre relativement élevé de sondages dans un temps relativement court, sont seules intervenues dans le choix de la surface du sondage qui n'a pas été étudiée rationnellement.

En résumé, on a enlevé, sur une surface de 2 m² 25 (ou 4 m² 50) des couches successives de 20 cm. d'épaisseur, la plus superficielle de ces couches étant exceptionnellement de 25 cm. Les racines rencontrées ont été séparées à la main, débarrassées de la terre et pesées à l'état frais. Naturellement, beaucoup d'extrémités radiculaires, de radicelles, ont été perdues : nous n'avons pas trouvé de procédé commode et efficace qui les conserve. Les travaux ont été effectués à la fin de l'automne 1956.

Il n'y a pas à dissimuler tout ce que cette technique a d'imparfait et, par conséquent, toutes les réserves qui doivent accompagner les résultats : mais nous n'avions ni le temps, ni les moyens de mieux faire. Cette recherche n'a cependant pas manqué d'apporter d'assez bons enseignements.

Une idée de la valeur des comparaisons qui seront faites dans la suite peut être donnée par les résultats de deux sondages accolés portant sur le *110 R.* greffé en *Aramon*.

Le poids total des racines du *110 R.* recueillies a été de 2980 gm. dans le sondage 1 et de 2775 gm. dans le sondage 2. Un tel résultat, assez satisfaisant, est obtenu dans ce cas parce que la parcelle était assez bien connue par des sondages antérieurs

vosins, que la direction de l'hétérogénéité du sol était approximativement établie et que l'on a fait en sorte que les deux sondages soient pratiqués à égale distance de causes de perturbation (allées par exemple), dans des conditions présumées identiques en définitive.

Centre des couches (cm.)	Poids des racines en grammes Sondage 1	Sondage 2
15	175	85
35	1140	1370
55	825	650
75	385	415
95	280	200
115	175	55

Ces précautions ne sont pas excessives car une des données, et non la moindre, qui ont été révélées par ces observations, réside dans l'extrême sensibilité des réactions du système radiculaire devant les conditions de milieu qui lui sont offertes. Il est vrai que si l'on ne s'efforce pas d'analyser l'ensemble complexe de ces conditions ces réactions peuvent être interprétées comme l'effet du hasard.

Il a été réalisé dans ces conditions 82 sondages dans plusieurs vignes ou champs d'essais et dans plusieurs sols.

(à suivre) J. Branas et A. Vergnes

Nominations au Secrétariat d'Etat à l'Agriculture

Par décret en date du 26 décembre 1956, M. Braconnier Raymond, Directeur de l'Institut national de la Recherche Agronomique, est nommé Directeur général de l'Agriculture.

Par décret en date du 26 décembre 1956, M. Ferru Henri, Inspecteur général de l'Agriculture, est nommé directeur de l'Institut national de la Recherche Agronomique, en remplacement de M. Braconnier appelé à d'autres fonctions.

Par décret en date du 26 décembre 1956, M. Protin René, Directeur à l'Administration centrale du Secrétariat d'Etat à l'Agriculture, est appelé à d'autres fonctions, et nommé Directeur honoraire.

Etude de la conservation du raisin après cueillette

[SUITE ET FIN]

Parmi les observations effectuées au début des opérations de contrôle, les plus nettes ont fait apparaître la dessiccation à peu près générale de la charpente des grappes, c'est-à-dire de la rafle des raisins après 15 jours de conservation en fruitier ; il en a été de même un peu plus tard dans le wagon laissé à la température ambiante.



FIGURE 2

Dans les deux cas, les milieux chauds ont évidemment favorisé des pertes d'eau qui ne se sont pas produites chez les raisins conservés au froid.

Effecivement les rafles de ces derniers étaient 45 jours plus tard dans le même état qu'au jour de la cueillette.

Nous avons constaté également que les premières apparitions de pourriture ont toujours eu lieu sur les grappes les moins aérées situées au milieu des plateaux, ou au bas des parois au contact du papier de l'emballage.

On a aussi remarqué des taches dues au dernier traitement au Captane, effectué à la veille de la cueillette (x + 1), (0 + 1). (fig. 2).

Par la suite la charpente de la grappe s'est trouvée souvent altérée par la pourriture, et les efflorescences grises de la maladie ont apparu :

a) sur la section pédonculaire faite au moment de la cueillette ;

b) sur le bourrelet et le pédicelle contigus à la baie ;



FIGURE 3

c) au point de bifurcation de l'axe principal de la rafle et des premières ramifications ;

d) sur tout axe situé au milieu d'un nid de pourriture.

Sur les grains, les fructifications de la pourriture apparaissent :

a) autour du bourrelet ;

b) sur la pellicule à proximité des points de contact des grains entr'eux ; il y a en réalité blettissement, puis pourriture ; (fig. 3).

c) assez tard sur l'ombilic du grain.

Déjà dès le 12 décembre et surtout au cours du contrôle du 27, on a constaté un changement de teinte de la pellicule des grains conservés devenue alors d'une présentation peu agréable.

Leur aspect était d'un vert terreux, violacé et plus particulièrement noirâtre aux points de contact.

Un examen microscopique de l'épiderme montrait par transparence l'alternance de groupes de cellules brunies et cellules vertes.

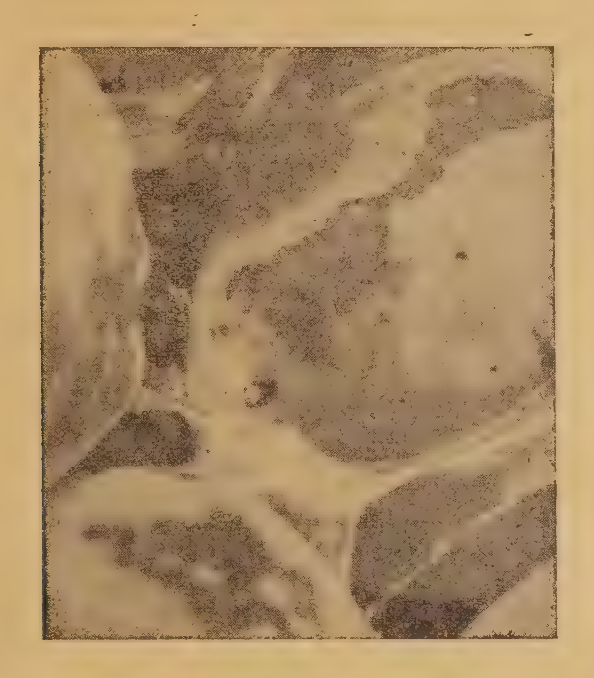


FIGURE 4

Chrysalide d'Eudémis et dégâts sur la peau de la baie en haut, à droite

ETUDE DES RESULTATS

Dans les conditions de notre expérience, les raisins conservés à la Bastidonne au fruitier à 15° C, ont été les premiers altérés, néanmoins l'emploi du Captane a permis de constater au 12 novembre, c'est-à-dire, 15 jours après la cueillette, que 31 % des grappes étaient encore indemnes, tandis que dans le lot témoin, il n'y en avait que 11 % environ.

L'essai dut être interrompu 23 jours après la cueillette, en raison du mauvais état de ces raisins.

Dans les wagons traités au SO^2 et dans les chambres froides, l'essai fut poursuivi plus longtemps.

Au 28 novembre, soit 30 jours après le début des opérations, l'examen des raisins a permis de relever trois types de résultats significatifs :

1° Dans les chambres froides, les lots traités au Captane renfermaient près de deux fois plus de grappes saines que les lots témoins.

2° La conservation par le froid et le gaz sulfureux donnait 72 % de grappes saines, tandis qu'avec le froid seul il n'y en avait que 53 % ; et que dans le wagon à la température ambiante + SO^2, on n'en trouvait que 33 % ; à la Bastidonne l'expérience était arrêtée depuis plusieurs jours.

3° Dans tous les lots, qu'il s'agisse de chambres froides et de wagons réfrigérés ou non, l'ensemble des lots traités au Captane présentait 59 % de grappes saines, alors que les lots témoins n'en avaient que 41 %.

Enfin beaucoup plus tard, c'est-à-dire au 12 décembre soit 45 jours après la cueillette, c'est le groupe froid + SO^2 qui donne les meilleurs résultats : 58 % de grappes saines alors que dans les chambres froides, il n'y en avait plus que 40 % et que dans le wagon traite au SO^2, le pourcentage tombait à 20 %, ce qui motivait l'arrêt de l'expérience.

Dans le groupe (froid + SO^2) le lot ayant reçu tous les traitements au Captane (x + 1) renferme 75 % de grappes saines, alors que la suppression du traitement précédant la cueillette ramène ce pourcentage à 59 %, ce qui est largement supérieur au témoin qui n'a que 36 % de grappes saines.

— • —

Dans le wagon à la température ambiante et ayant reçu du SO^2 les lots traités au Captane présentent quatre fois plus de grappes saines que le témoin (40 % contre 17 %), ce qui montre que l'action du SO^2 vient renforcer l'action du Captane relevée au fruitier de la Bastidonne où la différence était seulement de 31 % à 11 %.

— • —

Enfin toujours à cette date, on relevait entre tous les plateaux traités et conservés de quelque manière que ce soit et les plateaux témoins, une différence significative du simple au double (41 - 21).

CONCLUSION

Chacun de nous est à mesure de tirer comme conclusion de cet exposé, que le Captane a une action évidente sur la conservation du raisin.

— • —

Qu'entre tous les agents physiques ou chimiques, la conjugaison du froid et du SO^2 paraît avoir des résultats heureux supérieurs à l'action du froid seul, laquelle néanmoins est supérieure à celle du SO^2.

— • —

Ces conclusions ne sont valables qu'en faisant un certain nombre de réserves tenant aux inconvénients relevés à l'encontre des procédés employés au cours de ces essais :

1° à la sortie d ela chambre froide le raisin se recouvre d'une buée provenant de la condensation de la vapeur d'eau atmosphérique ;

Cela pourrait être évité si le raisin était réchauffé en atmosphère sèche jusqu'à une température supérieure à celle du point de rosée du moment ;

2° l'emploi du SO^2 provoque une oxydation de la partie métallique du matériel frigorifique ;

3° il serait nécessaire d'éviter à la surface du grain la persistance des taches provenant du traitement au Captane ;

4° Enfin, nous plaçant au point de vue du consommateur, nous pouvons nous demander quelles sont les conséquences de l'action du Captane sur l'organisme humain.

Bien que les résultats obtenus soient très encourageants, les études sont donc loin d'être terminées, elles montrent tout l'intérêt que le Congrès porte aux questions techniques, ce qui permet de présager heureusement de l'avenir.

Georges BERNON.

Observations sur les raisins de table en Lot-et Garonne

D'abord la gelée, sur nos plateaux les dégâts ne furent pas très importants ; Muscat de Hambourg fut le plus touché, puis Suavis de Pir. et aussi une ligne de Reine des Vignes taillée avant les grand froids.

D'une manière générale, les souches taillées en mars n'eurent pratiquement aucun dégât ; notons en passant qu'Italia, Malaga blanc, Delizia di Vaprio ne perdirent pas un seul œil qu'ils fussent ou non taillés au moment des gros froids.

Lucien Baltet : ne présente, à mon avis, aucun intérêt : grains trop petits, grappes trop compactes.

Princeps : comme en 1955, grappes extrêmement compactes pourrissant très vite, de plus son goût n'est pas agréable.

Reine des Vignes : cette année encore a donné des grappes bien trop compactes et pourrissant facilement ; toutefois, comme l'on peut (et doit) les cueillir dès maturité, il n'y a pas eu de gros déchets, la vente a été facile.

Je dois préciser que je livre, sur commande, tous mes raisins au commerce de détail au chef-lieu de canton.

Delizia di Vaprio et Marengo : de même époque de maturité, ont été complètement pourris en quelques jours à la suite de fortes précipitations orageuses dans les premiers jours de septembre.

Maria Pirovano : toujours infertile ou peu s'en faut.

Suavis : un seul pied a poussé normalement sur les dix de la collection et a donné de bons raisins un peu trop compacts, les neuf autres ont repoussé au point de greffe.

Italia : a eu cette année une très forte récolte mais n'a bien mûri que sur Riparia Grand Glabre ; sur 161-49 la moitié environ des grappes n'ont pas atteint la maturité complète.

Tout ceci dans la petite plantation que vous avez vue en septembre 1955 : terrain argileux très compact, lignes orientées E. O.

Dans cette parcelle, Malaga blanc, a moins bien mûri encore qu'Italia.

Par contre, dans une nouvelle plantation sur une pente exposée à l'Est, terrain argilo-calcaire (très hétérogène) lignes orientées

N.S. greffés sur table (sur racinés) et mis en place en avril 1954, Malaga blanc et Italia sur 161-49 ont très bien mûri ; Italia moins fructifère n'a bien sûr pas donné grand'chose mais Malaga était chargé au point que j'ai dû supprimer pas mal de grappes.

Ces deux variétés sont plantées à 2 × 1,50 mètres ; la hauteur du tronc est augmentée de 30 cm. relativement à celle (55/60 cm., lignes déchaussées) classique dans la région, en vue d'éviter les souillures par projection de terre lors des fortes pluies.

Dans cette parcelle, j'ai eu, sur une greffe en place de mars 1956, une très belle grappe de *Diagalvès ;* elles a bien mûri ; sans être transcendant c'est un beau et bon raisin neutre ; une observation qui, si elle se vérifie régulièrement à l'avenir serait un vice rédhibitoire : sa déhiscense à peu près complète dans les vingt-quatre heures suivant la cueillette.

Niger : première mise à fruits, a donné de belles grappes pourrissant rapidement : c'est un bon raisin à peu près neutre n'ayant que très peu d'avance de maturité sur Muscat de Hambourg.

Perlona : ne m'emballe toujours pas avec ses fourches, ses bois mal aoûtés et ses grappes bien trop compactes.

Contrairement à ce qui s'est produit ailleurs (paraît-il) ce sont les jeunes vignes (3e à 5e feuille) qui ont été le plus touchées chez moi par la gelée.

Avant de clore ces quelques notes, je voudrais encore faire état d'observations sur la fertilité des yeux selon leur point d'insertion sur le sarment ; et nous rejoignons ici une question fort contreversée : le mode de taille convenant le mieux à telle ou telle variété.

Il m'a été donné de lire, par exemple, que l'Italia, tout comme son père le Muscat de Hambourg, ne saurait fructifier qu'à partir du 5e au 6e œil. Or, quelques souches d'Italia et de Muscat de Hambourg *taillées tous les ans* à deux yeux sont toujours bien chargées et j'ajouterai même que c'est sur elles que j'ai eu les plus jolies grappes d'Italia de même que les plus tôt mûres, sans que pour autant il y ait moins de raisins.

Si je pratique, malgré tout, la taille Guyot, c'est uniquement en vue d'étaler la récolte tout au long du fil support, d'une meilleure aération et insolation, d'une plus grande efficience des traitements.

Le procédé n'est pas sans inconvénient : particulièrement avec Muscat de Hambourg, Malaga blanc, Alphonse Lavallée, variétés sur lesquelles une telle taille met à peu près régulièrement dans l'obligation de supprimer une partie des *mannes* pour le

premier en vue de limiter la coulure des *grappes bien nouées* pour les deux autres pour, au contraire, favoriser une légère coulure.

C'est là une sujétion supplémentaire à une époque de l'année particulièrement chargée en polyculture, mais qui n'est cependant pas du temps perdu.

Dolmayrac (Lot-et-Garonne). L. GAZEAU.

QUESTIONS DIVERSES

Plantons des Noyers !

Nous sommes pressés. Si nous plantons des arbres, nous voulons qu'ils produisent vite des fruits. Comme le voisin a la même ambition, nous aurons tous le même fruit en même temps. Ce sera la crise de vente. Nous aurons beau créer comme en Avignon une Association professionnelle d'agriculture fruitière, nous plaindre de la mauvaise distribution, des importations abusives, de la réforme indispensable des Halles de Paris, cela ne changera rien. La surproduction sera celle des chapeaux de paille, dit plaisamment un des directeurs : « Si mon père m'avait légué une fabrique de chapeaux de paille, aucune subvention du Gouvernement ne ferait revenir la mode des canotiers. »

Voyez, si la crise frappait demain la pomme Golden Delicious ou toute autre, il en serait ce qu'il en est aujourd'hui de la poire William qui est trop abondante.

Vous ne verrez pas de la publicité d'acheteurs, comme vous en voyez pour la noix et les cerneaux qu'on s'arrache à tout prix, car ils manquent, en Angleterre, Allemagne et même aux Etat-Unis.

Et le noyer ? Voilà, n'est-ce pas, un excellent début pour engager les arboriculteurs à planter des noyers. *La voilà la stricte vérité. Nous n'exporterons jamais des pommes aux Etats-Unis, mais des noix.* Nous en exportons à l'Allemagne et aux pays nordiques. Nous en exporterons davantage demain, car si nous sommes pauvres mangeurs de noix, nous en sommes riches exportateurs. Le champ reste immense. La France est le pays du noyer et de la noix.

Nous avons su créer cette exportation. Nous avons des noyeraies dans l'Isère, au Périgord. Elles ont souffert du gel. Reconstituons-les, mais avec *une nouvelle méthode culturale.*

Plantons en formations basses.

Ce que l'arboriculteur reproche au noyer, c'est de ne produire que dans vingt ans, d'être un grand arbre, difficile à soigner, et « qu'on ne doit pas tailler ». Cette absence de taille est un axiome. La bible de l'arboriculteur (tome I de la Société Pomologique de France), déclare, page 136, en tête de chapitre : « Le noyer est un arbre à cultiver entièrement sur tige. Il ne supporte pas la taille, même lors de la plantation ». Parlerait-on autrement du chêne, du sapin ?

Est-ce un préjugé ? C'est un aphorisme, une tradition. En ce chapitre du noyer, nous avons beaucoup de choses à oublier, à apprendre, *que ne savaient pas nos admirables parents* désespérés de récolter, mais plantant néanmoins. (Ils ne connaissaient pas eux, les pommiers tordus et arqués). Ils se consolaient avec ce dicton sur le noyer : « Quand sias jouvent avès de nose, quand avès de nose avès ges de dent » (jeunes vous aurez des noix, quand vous aurez des noix, nous serons sans dents). Mais nous avons fait connaître nos meilleures variétés à l'étranger qu'il a fait siennes comme il a fait siens nos pruneaux d'Agen.

On peut, on doit tailler le noyer.

Par une sorte de travers de mon esprit qui me conduisit à tenter certaines choses réputées impossibles, je me suis adonné en 1947 à planter un noyer et à la tailler. D'abord, jusqu'en 1950, ce fut avec hésitation. En 1957 se sera résolement, à cause du splendide résultat obtenu en 1956. Je vais décapiter mon arbre, l'inonder d'air et de lumière. En effet, la seule charpentière basse que j'avais créée — avec quelques précautions de débutant ! — était à ce point chargée de noix que, *sous leur poids, ces noix touchaient le sol.* Peut-être, M. le Chef de travaux P. Renaud, de la section botanique de l'Ecole de Montpellier, mon visiteur au cours de ses conférences sur le gel des oliviers, voudra-t-il m'en donner témoignage.

Noyer en formes naines. — Mais ma découverte ne s'arrête pas là.

Ayant eu la curiosité de m'adresser au Service des Eaux et Forêts de l'Isère, j'ai appris qu'il existait une *Commission Nationale du Noyer*. Voici ce que son directeur m'écrit :

« On dispose maintenant de porte-greffes, plus ou moins nanisants amenant une mise à fruits relativement précoce et suffisante, puisque justifiant le secours à des étais pour soulager les branches trop lourdement chargées. »

Voici donc, penserez-vous la solution du problème de production de la noix ? Je ne crois pas que ce fruit soit le but recherché par l'Administration des Eaux et Forêts. C'est celui des pépiniéristes (ils ne sont pas nombreux), qui veulent munir les arboriculteurs de l'Isère et autres lieux de cet arbre précieux. Ne pourrait-on concilier et même conjuguer l'ambition du fruit avec l'ambition du bois ? Comme il existe un porte-greffe *(Juglans nigra)* qui, sur ses propres racines et non greffé, donne tôt un magnifique tronc. Pourquoi ne pas associer les deux cultures en lignes de niveau parallèles, de sorte qu'on *puisse dans les rangées basses intermédiaires récolter des noix chaque année*, tandis que *les grands arbres* (200 à l'hectare) seraient *sacrifiés pour leur bois* comme dot pour votre fille, si les dots existent encore ?...

Les arbres à porte-greffes, plus ou moins nanifiants, je ne les connais malheureusement pas, mais mon expériences de neuf ans m'a enseigné que la taille donnait les mêmes résultats. *Tous les arbres fruitiers* en formes très productives sont soumis à une sévère taille de fructification. Le noyer serait soumis à cette discipline. Voilà la nouveauté...

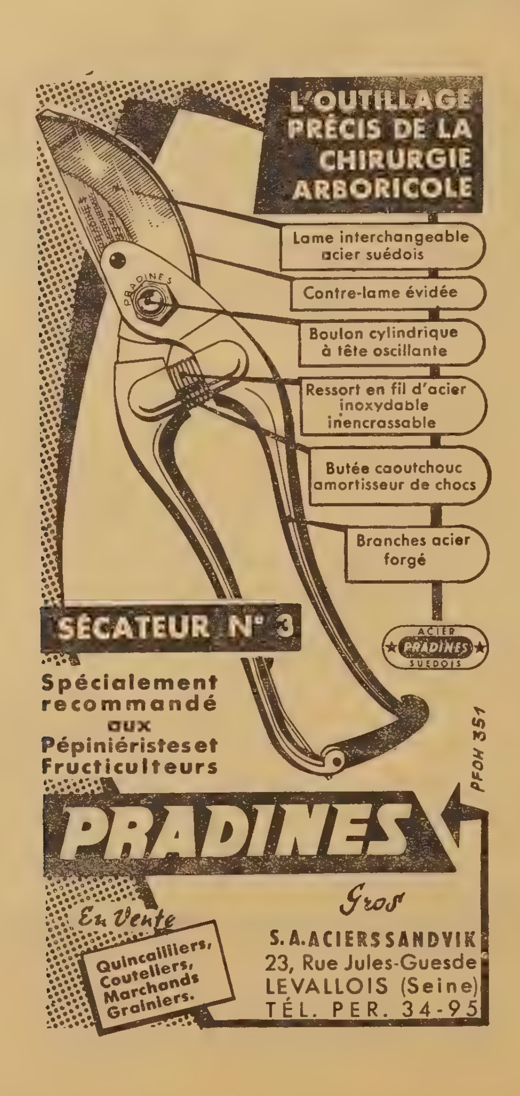
On a pu en voir les effets dans mon jardin où l'Inspecteur des Eaux et Forêts et bien d'autres témoins se sont émerveillés au spectacle de noix maculées de boue à la cime de leur rameau touchant le sol.

Tout à côté de cet arbre, un autre témoin (en chêne raccourci cchaque année depuis 10 ans) montre les plaies de taille guéries par un certain mastic, celui même dont sont enduites (par un simple coup de pinceau) toutes les branches taillées sur le noyer.

Nota : Les jeunes branches de noyer ont une moelle très volumineuse, de sorte que la coupe doit être obturée afin de le soustraire aux attaques cryptogamiques et à la dessiccation. C'est probablement cette sorte de dommage qui a ancré dans les esprits l'axiome que nous citions plus haut. « Le noyer ne supporte pas la taille ».

Plantons des noyers pour la reconversion.

L'association professionnelle d'Avignon dont je parlais au début semble ne vouloir pas imaginer d'autres arboriculteurs actifs et inventifs, allant profiter des améliorations foncières du Bas-Rhône-Languedoc pour y augmenter les productions de pommes, comme on prétend qu'ils ont commencé dans les régions de Mauguio et Candillargues depuis dix ans.



L'OUTILLAGE PRÉCIS DE LA CHIRURGIE ARBORICOLE
Lame interchangeable acier suédois
Contre-lame évidée
Boulon cylindrique à tête oscillante
Ressort en fil d'acier inoxydable inencrassable
Butée caoutchouc amortisseur de chocs
Branches acier forgé
PRADINES
ACIER PRADINES SUÉDOIS
SÉCATEUR N° 3
Spécialement recommandé aux Pépiniéristes et Fructiculteurs
PFOH 351
PRADINES
En Vente
Quincailliers, Coutellers, Marchands Grainiers.
Gros
S.A. ACIERS SANDVIK
23, Rue Jules-Guesde
LEVALLOIS (Seine)
TÉL. PER. 34-95

Je crois que le climat y serait exrellent pour d'autres productions fruitières *et je conseille la culture du noyer.*

Voilà un fruit que l'on peut conserver aussi longtemps qu'on le veut avant de le vendre, et le sac est un si commode procédé d'emballage ! Il fera aussi pour les côteaux, même éloignés et n'a pas besoin de glace pour attendre.

« Plantez, aurez de nose ». « Plantez vous aurez des noix ».

Nyons (Drôme) Ch. Cornu

Propriétaires de troupeaux, surveillez vos bêtes !

Très souvent dans nos campagnes et en particulier dans les régions du Centre de la France, les automobilistes sont gênés par la présence de groupes d'animaux sur la chaussée. Tantôt ce sont des moutons qui, pressés les uns contre les autres trottinent allègrement, obstruant toute la route ; tantôt ce sont des chèvres ou des bovidés. Les derniers sont de beaucoup les plus dangereux, non seulement par leur masse mais encore par leurs mouvements imprévus.

Alors que les moutons vont droit devant eux, que les chèvres sont méfiantes, les vaches s'égaillent sur la route, se mettent en travers de celle-ci, débouchent brusquement de chemins de terre et paraissent professer le plus profond mépris pour les avertissements du klacson. Ce qui trompe d'autant plus c'est que leur démarche est en général majestueuse et lente ; or elles interrompent celle-ci soit par des arrêts brusques soit par des emballements subits.

En général les fermiers occupés aux travaux des champs laissent à de vieilles femmes et à de jeunes enfants le soin de conduire leurs troupeaux.

Certes il est plaisant de voir sur nos belles routes touristiques du Massif Central de magnifiques bêtes à cornes dirigées par un gamin minuscule. La robe luisante des animaux s'harmonise à merveille avec le paysage, mais que de risques d'accident !

Le nouveau Code de la Route (Décret du 10 juillet 1954), a prévu le cas ; voici le texte de son article 221 : « La conduite de troupeaux ou d'animaux isolés ou en groupe circulant sur une route doit être assurée de telle manière que ceux-ci ne constituent pas une entrave pour la circulation publique et que leur croisement ou dépassement puisse s'effectuer dans des conditions satisfaisantes ».

En application de ce texte une décision très intéressante vient d'être rendue par la Cour de Rennes. Cette juridiction a décidé que doit être déclaré entièrement responsable du dommage causé à un automobiliste circulant sur une route nationale le propriétaire d'un troupeau, lequel ,confié à la garde d'une fillette de dix ans, se tenant derrière les bêtes, a fait soudainement irruption sur cette route, obligeant le conducteur de l'automobile à freiner brusquement ce qui a eu pour effet de déporter la voiture et de provoquer son renversement (Rennes, app. corr., 28 juin 1956 ; Bauthemy contre époux Mangenot : J.C.P., *Semaine Juridique*, 9588, II, 1956 et la note signée B.C.).

L'imprudence du propriétaire de ce troupeau était incontestable ; il n'aurait pas dû confier à une enfant des bêtes qu'il savait devoir, à un moment donné, déboucher sur une route fréquentée par des automobilistes roulant à grande vitesse.

Comme le fait justement remarquer le commentateur, le propriétaire des animaux est aussi responsable du dommage causé par ceux-ci en vertu des dispositions de l'article 1385 du Code Civil. Il ne pourrait se dégager de sa responsabilité qu'en prouvant que l'accident est dû à un cas fortuit ou de force majeure. Or la circulation, même à grande vitesse d'une automobile sur une route nationale est une chose tout à fait normale. Il ne faut pas oublier enfin que l'article 224 du décret du 10 juillet 1954, vise la divagation d'animaux sur la voie publique. Un enfant peut être facilement distancé par des bovins surtout si ceux-ci, excités par les aboiements des chiens qui les accompagnent se mettent à courir. Si ces bovins sont découverts seuls sur la route, la contravantion est constituée et le propriétaire encourt la peine prévue par l'article 471 du Code Pénal, c'est-à-dire une amende de 600 à 1.200 francs.

Fermiers, exploitants agricoles, attention à vos bêtes ; la circulation automobile deviendra de plus en plus intense malgré quelques restrictions passagères et la Jurisprudence sera de plus en plus dure. Certes, dans une ferme, tous du plus jeune au plus vieux doivent se rendre utiles selon leurs moyens mais avant de confier un troupeau à un enfant, assurez-vous que ce troupeau est dans un endroit clos ou tout au moins éloigné d'une route passagère.

André PRAX,
Docteur en Droit

LE PRIX DU BAIL ET SES ACCESSOIRES

Lors de la réforme des règles relatives aux baux ruraux, une des demandes les plus fermes des représentants des locataires visait la suppression de toutes les redevances, prestations ou services que les contrats ou usages en cours leur faisaient obligation de servir au propriétaire.

Ainsi l'on voyait le propriétaire se réserver l'attribution d'une certaine quantité d'œufs, de fruits ou de volailles, voire l'obtention de certains services personnels de son locataire. Et cela créait un climat d'irritation entre les parties, sans souvent aucun profit ni pour le propriétaire, ni pour le locataire.

Aussi l'article 22, alinéa 5, de l'ordonnance du 17 octobre 1945 est-il venu décider la suppression de « toute redevance, prestation ou service » venant s'ajouter au prix normal du fermage ou aux règles légales du partage en métayage.

Mais les conséquences de la suppression n'ont pas été les mêmes pour chaque contrat. Dans certains cas, les prestations et redevances étaient peu importantes et leur suppression n'a guère amputé le revenu du bailleur.

Au contraire, dans d'autres hypothèses, ces redevances étaient considérables, mais en contre-partie le prix du bail ou le partage des produits en tenaient compte et étaient calculés de manière favorable pour le preneur. Que va-t-il advenir de la suppression ?

Immédiatement les propriétaires ainsi touchés ont réclamé en justice une révision du prix du bail ou du contrat de métayage. Et la Cour de Cassation a, dans tous les cas où cela lui paraissait justifié, admis la révision.

Pour elle, « le réajustement du prix du bail s'impose au Tribunal paritaire, dès lors que la suppression des redevances, prestations et services est effective et compensable en valeur. En conséquence, n'a pas légalement justifié sa décision, le Tribunal paritaire qui, pour rejeter une demande de réajustement du prix pour suppression des redevances, se borne à déclarer qu'en l'espèce la suppression des redevances, prestations et services ne rend pas indispensable le réajustement ». (Cass. Soc. 24 mai 1955, R. L. 55, S. 100).

— • —

Un problème un peu analogue se pose au sujet de la taxe vicinale : cette taxe, basée sur l'impôt foncier et qui, de plus en plus, remplace les prestations personnelles des habitants du village.

Or, le Statut des baux ruraux a mis à la charge exclusive du bailleur l'impôt foncier. Et c'est logique. Mais, payant le foncier, le bailleur paye en même temps la taxe vicinale, qui elle sert à aménager, pour son meilleur usage, le territoire communal : ce qui ne peut profiter qu'au locataire et non au bailleur non exploitant. Ce dernier pourra-t-il alors la récupérer ?

A de très nombreuses reprises, la Cour Suprême a répondu par l'affirmative. « La taxe vicinale ne représente pas l'une des redevances, prestations ou services qui seraient interdits par l'article 22 s'ils étaient fournis à l'avantage exclusif du bailleur... Bien que son mode de calcul soit réglé sur la contribution foncière, il ne s'agit pas davantage d'un supplément à l'impôt foncier qui doit rester à la charge du bailleur aux termes de l'article 41... Il s'agit d'une taxe récupérable sur le locataire qui profite de sa perception ». (Cass. Soc. 23 juin 1955, R. L. A. 55 S. 101).

Roger MONTAGNE.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Le ramassage des sagates est interdit. — Il est rappelé que le ramassage et la vente des sagates, c'est-à-dire des repousses de rupestris coupés dans les vignes au pied des souches, sont interdits. Ramasseurs et vendeurs sont passibles des sanctions applicables en matière de contrôle des pépinières. En outre, le ramassage des sagates, effectué souvent sans le consentement des propriétaires de vignes constitue, dans ces conditions, un vol.

D'autre part, les plants produits avec des sagates sont de mauvais plants : les sagates sont insuffisamment aoûtées, tordues, blessées ; elles ne peuvent pas donner de beaux racinés. Les vignes établies avec des plants de sagates risquent d'avoir, dès leur plantation, leur avenir compromis.

Dans ces conditions, les pépinières qui malgré l'interdiction rappelée ci-dessus, seraient plantées en 1957 avec des sagates feront l'objet d'un ordre de destruction de la part des services de contrôle de l'I.V.C.C.

— • —

28me Salon International de la Machine Agricole. — Le 28me Salon International de la Machine Agricole de Paris aura lieu du 5 au 10 mars 1957, dans le Parc des Expositions de la Porte de Versailles.

Partie Officielle

DECRET N° 57-38 DU 12 JANVIER 1957 RELATIF AU BLOCAGE ET A LA DISTILLATION OBLIGATOIRE D'UNE PARTIE DES VINS DE LA RECOLTE 1956

(*J. O.* du 13 janvier 1957, p. 655 et 656)

Décret :

Article premier. — Le blocage définitif de la récolte 1956 est applicable aux producteurs ayant obtenu, en vins de consommation courante, une récolte supérieure à 100 hectolitres.

Les quantités de vin que ces producteurs doivent conserver à la propriété sont fixées aux pourcentages suivants de leur récolte :

15 p. 100 pour la portion inférieure à 300 hectolitres ;

20 p. 100 pour la portion de récolte comprise entre 300 et 1.000 hectolitres ;

55 p. 100 pour la portion de récolte supérieure à 1.000 hectolitres.

Ces quantités sont majorées de 10 p. 100 pour les assujettis dont le rendement est compris entre 50 et 80 hectolitres par hectare de vigne

en production. Cette majoration étant portée à 20 p. 100 pour les rendements supérieurs à 80 hectolitres par hectare.

Article 2. — Les producteurs soumis au blocage définitif sont tenus de distiller ou de faire distiller et de livrer au service des alcools une quantité d'alcool de vin correspondant à :

10 p. 100 des quantités bloquées pour la portion de leur récolte inférieure à 1.000 hectolitres ;

20 p. 100 des quantités bloquées pour la portion de leur récolte comprise entre 1.000 et 5.000 hectolitres ;

30 p. 100 des quantités bloquées pour la portion de leur récolte supérieure à 5.000 hectolitres.

Article 3. — Les viticulteurs produisant des vins délimités de qualité supérieure sont astreints à fournir une prestation d'alcool de vin décomptée selon le barème figurant à l'article 2, dons les taux seront réduits de moitié pour les quantités ayant obtenu le label réglementaire avant le 16 mai 1957.

Article 4. — Le volume des alcools à livrer est calculé par référence au degré minimum exigé des vins de pays dans la région de production pour être reconnus propres à la consommation de bouche.

Article 5. — Les vins importés en franchise des droits de douane à partir des pays bénéficiant à cet effet de contingents spéciaux sont bloqués à concurrence de 20 p. 100 des quantités dédouanées.

A cet égard, sont considérés comme importateurs les négociants qui réalisent la première vente des vins en France et qui sont tenus d'opérer le dédouanement à leur propre nom ou, en cas de vente conclue à l'étranger, les commerçants (grossistes ou détaillants) qui figurent en qualité de destinataire sur les titres de mouvements créés pour légitimer la circulation des vins sur le territoire après le dédouanement.

Article 6. — Les quantités d'alcool déterminées dans les conditions fixées aux articles ci-dessus devront être produites sous le contrôle des agents des contributions indirectes ou des contributions diverses et remises avant le 15 juin 1957 à la direction du service des alcools.

Article 7. — Peuvent seuls être reçus les alcools titrant au moins 70 degrés centésimaux, à la température de 15 degrés centigrades et renfermant un taux d'impuretés inférieur à 280 grammes par hectolitre d'alcool.

Les agents des contributions indirectes ou des contributions diverses ont la faculté de prélever gratuitement des échantillons dès que les alcools sont mis à la disposition de la direction du service des alcools.

Les viticulteurs sont dispensés de la production et de la livraison de l'alcool si la quantité à fournir est inférieure à cinquante litres d'alcool pur.

Article 8. — Sont reconduits les prix d'achat des alcools de vin de prestations fixés par l'arrêté du 19 novembre 1956.

Ces prix d'achat des alcools de vin seront abaissés :

a) De 1.000 fr. par hectolitre d'alcool pur pour les alcools mis à la disposition du service des alcools du 15 juin au 15 juillet 1957 ;

b) De 2.000 fr. par hectolitre d'alcool pur pour les alcools mis à la disposition du service des alcools postérieurement au 15 juillet 1957.

Article 9. — Le fournisseur est tenu d'assurer la livraison des alcools, le coût du transport jusqu'à la gare desservant son domicile restant à sa charge.

Le prix d'achat des alcools s'entend pour les alcools rendus sur wagon, gare expéditrice, dans les wagons-réservoirs du service des alcools ou, au gré de celui-ci, dans les fûts en fer du fournisseur prêtés gratuitement pour quarante jours, les frais de transport par chemin de fer, à plein et à vide, étant à la charge dudit service.

Le prix des alcools sera obligatoirement versé au nom de l'établissement livreur.

Les fournisseurs peuvent être tenus d'assurer la conservation des alcools jusqu'à l'époque fixée par la direction du service des alcools.

Dans ce cas, il est attribué pour freinte, location des bacs, assurance et frais divers, une indemnité par mois et par hectolitre d'alcool stocké dont le taux est fixé par décision du directeur du service des alcools.

Article 10. — . . . .

—•—

DECRET N° 56-1381 DU 18 DECEMBRE 1956 PORTANT PUBLICATION DE LA CONVENTION INTERNATIONALE POUR L'UNIFICATION DES METHODES D'ANALYSE ET D'APPRECIATION DES VINS SIGNEE A PARIS LE 13 OCTOBRE 1954 (1)

J.O. du 3 janvier 1957, p. 227 à 231

Décret :

Article premier. — Une convention internationale pour l'unification des méthodes d'analyse et d'appréciation des vins ayant été signée à Paris le 13 octobre 1954 et ratifiée le 31 octobre 1956, cette convention sera publiée au *Journal officiel* de la République française.

Article 2. — . . . .

Convention internationale pour l'unification des méthodes d'analyse et d'appréciation des vins.

Les parties contractantes,
ayant reconnu la nécessité
— d'unifier les méthodes d'analyse et d'appréciation des vins en vue de :
— faciliter l'interprétation des résultats des analyses des vins dans le commerce international ;
— permettre un contrôle plus exact de la qualité des vins ;
— contribuer au développement de la recherche scientifique dans ce domaine ;
— et d'instaurer une coopération internationale permanente d'étude de ces méthodes pour en permettre la révision périodique, sont convenues de ce qui suit :

(1) *Cette convention entrera en vigueur le 14 juin 1957.*

Article premier. — Les parties contractantes s'engagent à adopter dans leur réglementation nationale concernant le contrôle des vins destinés au commerce international les définitions et les méthodes d'analyse qui sont spécifiées dans l'annexe A de la présente convention.

Article 2. — Les établissements habilités par les gouvernements des parties contractantes délivreront des certificats d'analyse conformes aux spécifications de l'annexe A mentionnée à l'article 1er.

Le nombre et la nature des éléments à déterminer pour l'analyse des vins étant variables selon le but recherché, les deux modèles de certificats d'analyse, constituant l'annexce B à la présente convention, n'ont pas un caractère obligatoire. Toutefois, il y aurait intérêt à adopter le certificat n° 1 chaque fois que cela est possible. Au surplus, les éléments à déterminer pour l'analyse des vins destinés au trafic international devront être précisés lors de l'établissement des conventions ou des accords commerciaux.

Article 3. — Les parties contractantes reconnaissent l'intérêt que présenterait l'adoption des méthodes d'analyse des vins indiquées dans l'annexe A comme méthodes officielles applicables à l'intérieur de chaque pays.

Article 4. — Elles acceptent de se communiquer les textes des lois, décrets et règlements concernant les vins et leurs méthodes d'analyse, et de faire connaître les établissements habilités à délivrer les certificats d'analyse. L'O.I.V. devra recevoir également tous ces documents et informations.

Article 5. — Il est créé auprès de l'O.I.V. une sous-commission pour l'unification des méthodes d'analyse et d'appréciation des vins, qui se réunira en principe une fois par an. Elle a pour mission :

1° De poursuivre les études en vue de compléter et de tenir à jour les définitions et les méthodes d'analyse des vins prévues dans l'annexe A ;

2° De rédiger des instructions techniques ;

3° De donner son avis sur les quantités limites de certains éléments composant les vins ;

4° D'étudier toutes modifications des annexes proposées par une ou plusieurs parties contractantes.

La sous-commission soumettra le résultat de ses travaux au Comité de l'O.I.V., qui est seul habilité à prendre une décision.

Article 6. — Toute contestation portant sur l'interprétation des clauses de la présente convention ou sur des difficultés d'application qui n'auraient pu être résolues par voie de négociation, sera portée devant le Comité de l'O.I.V. qui procédera à une tentative de conciliation, ou en chargera, soit la sous-commission prévue à l'article 5 ci-dessus, soit un sous-comité restreint comprenant un expert de chacun des Etats intéressés et un expert désigné par l'O.I.V.

La tentative de conciliation sera effectuée en tenant compte de tous documents et éléments probatoires utiles et après audition des

parties. Elle donnera lieu à l'établissement d'un rapport que le directeur de l'O.I.V. devra notifier à chacun des Etats intéressés.

En cas d'échec de la tentative de conciliation, et après avoir épuisé tous autres voies et moyens de règlement, ils pourront recourir en dernière instance à la Cour Internationale de Justice.

Ils devront s'engager à supporter une part égale des frais entraînés par ces diverses procédures.

Article 7. — La présente Convention remplacera, dans les rapports entre les Etats qui l'auront ratifiée, la Convention internationale sur l'unification des méthodes d'analyse des vins dans le commerce international, signée à Rome le 5 juin 1935.

Article 8. — La présente Convention restera ouverte à la signature jusqu'au 1er mai 1955.

Elle sera ratifiée le plus tôt possible suivant les règles constitutionnelles propres à chacun des Etats contractants. Les instruments de ratification seront déposés auprès du Gouvernement français, qui en notifiera la la date de réception à chaque Etat signataire et à l'O.I.V.

La présente Convention entrera en vigueur six mois après le dépôt des instruments de ratification par cinq Etats et pour chacun des autres signataires six mois après le dépôt de leurs propres instruments de ratification.

La présente Convention sera ouverte à l'adhésion de tout autre Etat. Elle deviendra effective six mois après la réception de l'acte d'adhésion par le Gouvernement français, qui la notifiera à chacun des autres Etats signataires ou adhérents, ainsi qu'à l'O.I.V.

Article 9. — Tout Etat contractant ou adhérent peut, en tout temps, notifier au Gouvernement français que la présente Convention est applicable non seulement à son propre territoire, mais encore à tout ou partie des territoires dont il assure la représentation diplomatique sur le plan international.

Tout Etat contractant ou adhérent a la faculté de déclarer, au moment du dépôt de son instrument de ratification ou d'adhésion, qu'il subordonne, en ce qui le concerne, l'entrée en vigueur de la présente Convention à la ratification ou à l'adhésion de certains Etats nommément désignés.

Article 10. — La présente Convention pourra être dénoncée par chaque Etat contractant ou adhérent, soit par son propre territoire, soit pour tout ou partie des territoires dont il assure la représentation diplomatique ; cette dénonciation sera notifiée par celui-ci au Gouvernement français, qui en informera immédiatement les autres Etats signataires ou adhérents, ainsi que l'O.I.V.

La dénonciation aura effet seulement à l'égard de l'Etat intéressé et pour les territoires qu'elle vise un an après la date de sa réception par le Gouvernement français.

En foi de quoi les plénipotentiaires respectifs ont signé la présente Convention établie en un seul exemplaire qui restera déposé dans les archives du Ministère français des Affaires étrangères, et une

copie en sera remise à chacun des Etats signataires ou adhérents, ainsi qu'à l'O.I.V.

ANNEXE « A »

Définitions et méthodes d'analyse

L'analyse des vins nécessite un examen préalable d'appréciation et une analyse physique et chimique.

L'*examen préalable* comprend l'examen organoleptique, les essais de tenue du vin et l'examen microbiologique.

L'*examen organoleptique* comporte l'appréciation de la couleur, de la limpidité, de l'importance du dépôt (et éventuellement sa caractérisation), ainsi que la dégustation (odeur et saveur).

Les *essais de tenue* du vin se subdivisent en tenue à l'air et tenue au froid.

L'*examen microbiologique* comprend l'essai de tenue à l'étuve, l'examen microbiologique du vin et du dépôt, l'identification et la numération des germes.

Analyse physique et chimique : le texte ci-dessous comporte la définition des termes utilisés dans la rédaction des certificats d'analyse internationaux et les méthodes reconnues les plus exactes et les plus conformes aux définitions adoptées.

Sous le nom de « méthodes d'analyse rapides » sont indiquées des méthodes plus simples, mais généralement un peu moins précises, qui pourront aussi être employées, en particulier en vue de transactions commerciales à l'intérieur de chaque pays.

L'indication de la méthode employée pour chaque détermination doit figurer sur le certificat d'analyse.

Nota. — L'analyse doit être faite sur le vin limpide. Si le vin est trouble, il sera préalablement filtré sur papier, en entonnoir couvert. Mention de cette opération devra figurer sur le certificat d'analyse.

Densité

Définition. — La densité d'un vin à 20° est le rapport de la masse d'un certain volume de ce liquide à 20° C à la masse du même volume d'eau à 4° C.

On peut aussi exprimer la densité du vin par le rapport de la masse d'un certain volume de ce liquide à 20° à la masse du même volume d'eau à la même température.

Il sera nécessaire de toujours préciser sur les certificats d'analyse le mode d'expression choisi par la notation :

$$d^{20°}_{20°} \quad \text{ou} \quad d^{20°}_{4°}$$

Méthodes de mesure. — Pycnométrie : résultats approchés a 0,0001 près.

Analyse rapide. — Aréométrie ou balance hydrostatique. Résultats approchés à 0,0003 près.

Degré alcoolique

Définition. — Le degré alcoolique volumétrique est égal au nombre de litres d'alcool éthylique contenu dans 100 litres de vin, ces volumes étant tous deux mesurés à la température de 20° C. On peut exprimer la quantité d'alcool en grammes par litre à 20°.

Méthodes de mesures. — Le vin sera distillé tel quel, le distillat obtenu fortement alcalinisé sera redistillé. Le deuxième distillat sera ramené au volume initial. La densité de ce distillat sera mesurée par pycnométrie.

Analyse rapide. — Le vin devra être additionné d'une quantité de lait de chaux suffisante pour dépasser la neutralisation de 10 à 20 p. 100 ; le degré alcoolique du distillat, ramené au volume initial, sera déterminé par aréométrie, réfractométrie ou par la balance hydrostatique.

Les méthodes chimiques de dosage sont aussi acceptées pour la détermination du degré alcoolique, en particulier pour l'analyse des liquides faiblement alcooliques tels que les moûts, certains vins doux, etc.

En attendant l'établissement et l'adoption d'une table internationale de correspondance entre la densité et le degré alcoolique et entre l'indice de réfraction et le degré alcoolique, table dont l'établissement est souhaité, on devra indiquer sur le certificat d'analyse la densité du distillat et le nom de la table employée pour en déduire le degré alcoolique.

Le degré alcoolique doit être déterminé à 0,05° près dans l'analyse précise et à 0,1° près dans le cas de l'analyse rapide.

Extrait sec total

Définition. — *L'extrait sec total* des vins est l'ensemble de toutes les substances qui, dans des conditions physiques déterminées, ne se volatilisent pas. Ces conditions physiques doivent être fixées de telle manière que les substances composant cet extrait subissent le minimum d'altération.

L'extrait non réducteur est l'extrait sec total diminué des sucres totaux.

L'extrait réduit est l'extrait sec total diminué des sucres totaux moins 1 gramme (s'il y en a plus de 1 g par litre), du sulfate de potassium moins 1 gramme (s'il y en a plus de 1 g. par litre), du mannitol s'il y en a, et de toutes les substances chimiques éventuellement ajoutées au vin.

L'extrait est exprimé en grammes par litre et il doit être déterminé à 0,5 près.

Le reste d'extrait est l'extrait non réducteur diminué de l'acidité fixe, exprimée en acide tartrique.

Méthodes de mesures. — Mesure directe. — La méthode suivante, encore peu employée, sera mise à l'essai : pesée du résidu laissé par l'évaporation du vin, réparti préalablement sur une spirale de papier buvard, sous pression réduite et à 70° dans des conditions codifiées.

Analyse rapide. — Méthode densimétrique. — La densité 20°/20° du « résidu sans alcool » sera d'abord calculée par la formule de Tabarié en retranchant de la densité 20°/20° du vin, augmentée de 1, la densité 20°/20° du mélange hydro-alcoolique de même titre alcoolique.

A titre de contrôle, et seulement dans le cas des vins exempts de saccharose, on pourra mesurer directement la densité de ce « résidu sans alcool », obtenu en débarrassant d'alcool un volume donné de vin par distillation et en ramenant le résidu au volume initial avec de l'eau. Les densités du « résidu sans alcool » ainsi mesurées devront différer de moins de 0,0004.

La table de Plato, densités 20°/20° des solutions de saccharose, est conventionnellement et provisoirement choisie comme table de transformation de la densité du « résidu sans alcool », en poids d'extrait sec, jusqu'à l'établissement d'une table moyenne aussi conforme que possible aux données de la mesure directe.

Sucres réducteurs

Définition. — On appelle *sucres réducteurs* l'ensemble des sucres à fonction cétonique ou aldéhydique, réduisant la liqueur cupro-potassique, contenus dans le vin.

Méthodes de mesure. — 1° *Défécation du vin* (procédés provisoires). — Procédé à l'acétate de plomb sur le vin neutralisé et désalcoolisé, l'excès de plomb étant enlevé par l'oxalate de sodium ou procédé à l'oxyde mercurique.

2° *Dosage* (procédés par la liqueur cupro-potassique). — La quantité d'oxyde cuivreux précipité par un excès de liqueur cupro-potassique sur le vin déféqué sera mesurée par gravimétrie ou titrimétrie. Comme procédé d'analyse rapide, on utilisera la titrimétrie directe avec le bleu de méthylène comme indicateur de fin de réaction.

La quantité de sucres réducteurs est exprimée en grammes de sucre inverti par litre. Elle doit être déterminée à 0,5 près.

Saccharose

Le saccharose sera recherché sur le liquide obtenu par la défécation du vin par hydrolyse par l'acide chlorhydrique ou par la saccharase et mesure de l'augmentation du pouvoir réducteur résultant de cette hydrolyse.

On ne considérera comme saccharose que la quantité du sucre hydrolysable qui dépassera 2 grammes par litre. Cette limite est portée à 4 grammes pour les vins contenant plus de 50 grammes de sucre par litre.

Cendres

Définition. — On appelle *cendres* l'ensemble des produits de l'incinération du résidu d'évaporation du vin, conduite de façon à obtenir la totalité des cations (ammonium exclu) sous forme de carbonates et autres sels minéraux anhydres.

Méthode de mesure. — Incinération de l'extrait de vin conduite entre 500° et 550° jusqu'à combustion complète du carbone.

Le poids des cendres sera exprimé en grammes par litre et déterminé à 0,03 gramme près.

Alcalinité des cendres

Définition. — On appelle *alcalinité des cendres* la somme des cations, autres que l'ammonium, combinés aux acides organiques du vin.

On pourra distinguer *l'alcalinité soluble* dans l'eau et *l'alcalinité insoluble.*

L'alcalinité du gramme des cendres (ou *chiffre d'alcalinité*) est calculée en divisant l'alcalinité totale exprimée en grammes de carbonate de potassium par le poids des cendres.

Méthode de mesure. — Titrimétrie par l'acide sulfurique titré en retour après chauffage et en employant le méthylorange comme indicateur.

Expression des résultats. — L'alcalinité des cendres sera exprimée en milliéquivalents par litre et déterminée à 0,5 près en en grammes de carbonate de potassium par litre.

Potassium

Méthodes de dosage. — Le potassium sera dosé par pesée du perchlorate de potassium, après destruction de la matière organique par la méthode à l'acide nitrique et au mercure ou par destruction nitroperchlorique.

Comme méthode rapide, on utilisera le procédé de précipitation du potassium à l'état de tartrate acide de potassium.

Expression des résultats. — La quantité de potassium sera exprimée en milliéquivalents par litre et en grammes de tartrate acide de potassium par litre. Elle sera déterminée à 0,1 gramme près par litre.

(A SUIVRE).

Le mouvement des vins en Décembre 1956
(en hl.)

		MÉTROPOLE	ALGÉRIE
I. *Quantités sorties des chais*			
Pendant le mois de Décembre	(A.O.C.).	483.019	néant
	(V.C.C.).	3 410 513	958.422
Depuis le début de la campagne 1956-57.		14.820 972	8.112.750
Dans la période correspondante 1955-56		16 340 573	7.291 446
II. *Consommation taxée*			
Pendant le mois de Décembre	(A.O.C.).	399 688	néant
	(V.C.C.).	4.180 887	144.294
Depuis le début de la campagne 1956-57.		16.959.704	585 702
Dans la période correspondante 1955-56.		16.764.228	419 245
III. *Stock commercial*			
Campagne en cours..................		12 453.375	4 359 060
Campagne précédente.		11.859 437	3 418 491

BULLETIN COMMERCIAL

MÉTROPOLE. — *Aude.* — Carcassonne (12) 9 à 10°, 330 à 340 ; 10 à 11°, 340 à 350. — Lézignan (17) pas de cote. — Narbonne (17) 9,5 à 10°, 340 à 350.

Gard. — Nimes (21) V.C.C., 9 à 11°, 335 à 345 ; vins de café (rosés), 370 à 420.

Hérault. — Béziers (18) Rouges, 9 à 12°5, 335 à 350 ; Rosés, Insuff. d'aff. pas de cote ; Blancs : 410 ; C.S. moyenne 10°, 340. — Montpellier (22) 9 à 11°, 345 à 335 ; C.S., 345. — Sète (16) Vins de pays 9 à 11°, 345 à 335 ; Vins d'Algérie, récolte 1955 : Alger, 11 à 13°, 420 à 440 ; Oran : 12 à 13°9, 430 à 445 ; 14° et plus, 455 et plus. Récolte 1956 : Alger, 11 à 13°, 400 à 415. Oran : 12 à 13°9, 405 à 420 ; 14° et plus, 425 et plus. Rosés 15 fr. en plus ; blancs 40 fr. en plus.

Pyrénées-Orientales. — Perpignan (19) 9 à 11°5, 335 à 340.

Var. — Brignoles (21) Rouges, 330 à 350 ; Rosés et blancs insuff. d'aff. pas de cote.

Vaucluse. — Avignon (14) V.C.C., 340 à 350 ; V.D.Q.S., 450 à 500 ; Vins de café, 500 à 520 ; Côtes du Rhône, 700 à 740, et 750 à 780.

ALGÉRIE. — Alger (21) 1er choix : Rouges, 10 à 10°5, 340 à 350 ; 11 à 11°5, 340 à 350 ; 12 à 12°5, 345 à 350 ; Rosés : 10°5 à 11°, 350. — Mostaganem (21) Rouges : 335 à 347,50 ; Rosés : 345 à 352,50. — Oran (21) Rouges : 340 à 345 ; Rosés : 350.

Montpellier. — Imprimerie P. Déhan, 5, rue Vieille-Intendance

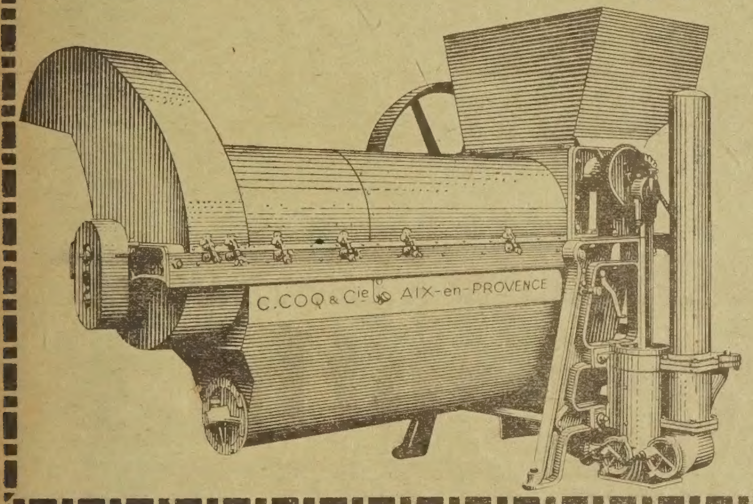
BULLETIN MÉTEOROLOGIQUE. — SEMAINE DU 6 AU 13 JANVIER 1957

	DIMANCHE			LUNDI			MARDI			MERCREDI			JEUDI			VENDREDI			SAMEDI		
	θ°		pluie	θ°		pluie	θ°		pluie	θ°		pluie	θ°		pluie	θ°		pluie	θ°		pluie
	max	min.	mm	max	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm
RENNES	9	2	4	7	3	P	5	0	P	4	3	«	2	—3	P	5	1	«	1	5	«
ANGERS	7	1	3	7	1	2	4	0	P	5	1	«	0	—4	«	7	0	«	0	—7	«
COGNAC	6	2	6	7	2	P	5	2	2	2	0	P	0	—4	P	—1	—6	«	—1	—3	«
BORDEAUX	7	1	9	7	1	»	4	2	1	2	0	P	1	5	P	0	—8	P	—2	—8	«
TOURS	5	1	4	6	»	2	4	0	P	0	—6	P	1	—7	«	1	—6	«	—1	—8	«
NEVERS	2	1	8	4	0	7	3	0	P	0	—4	P	0	3	P	—3	10	«	—1	—1	«
AGEN	4	1	6	6	2	2	5	1	P	3	—2	«	4	7	P	0	—8	«	1	—8	«
CLERMONT-FERRAND	4	1	1	3	0	P	1	—2	2	1	—4	P	0	—8	P	—3	10	P	—3	—5	«
MONTELIMAR	4	0	P	5	1	P	6	1	P	3	1	«	—1	—5	P	—1	—3	«	1	6	«
TOULOUSE	5	0	5	5	1	1	4	0	1	3	—5	P	0	—3	P	1	—6	«	0	—6	«
CARCASSONNE	5	0	5	10	2	4	5	2	1	4	3	P	0	—3	«	1	—5	«	0	—6	«
PERPIGNAN	9	4	P	7	3	P	7	2	«	4	1	P	6	—3	«	5	—2	«	2	—6	«
MONTPELLIER	10	2	«	10	4	«	10	—3	«	5	—2	«	4	6	«	4	—1	«	7	—1	«
REIMS	4	1	7	5	2	1	5	—1	P	3	—6	P	0	—3	«	1	—9	«	5	—3	«
STRASBOURG	1	0	3	2	1	6	3	—2	P	0	—7	P	—3	—8	P	—4	—9	«	4	—7	«
DIJON	1	0	1	3	1	P	3	—1	P	0	—4	«	—2	—7	«	—3	—9	«	—2	—8	«
LYON	1	—1	5	3	0	5	2	—1	1	1	—4	«	—1	—6	«	—3	—6	«	—2	—9	«
GRENOBLE	2	—2	4	1	—3	P	1	0	P	3	—3	P	—2	—3	P	—5	—7	«	1	—10	«
MARSEILLE	10	3	«	7	3	«	7	—3	«	6	4	P	4	—5	«	4	—3	«	6	—3	«
NICE	11	2	«	10	1	«	10	1	1	9	0	«	11	2	«	9	2	«	11	1	«
AJACCIO	11	3	«	10	1	11	10	1	P	9	—2	«	11	1	«	9	4	«	9	2	P
....	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«

C. COQ & Cie, Aix-en-Provence

INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS
Sté en Cte par actions, capital 45 millions

Les machines les plus modernes pour l'équipement des caves



Agence à :
BEZIERS
ALGER
ORAN
TUNIS
BUENOS-AYRES
SANTIAGO
CAPETOWN, etc...

— • —

Envoi gratuit des Catalogues Renseignements et Devis

— • —

Foulograppe
" COQ "
avec égrappoir
et essoreur de rafles

PÉPINIÈRES

L. ROUY-IMBERT

INGÉNIEUR HORTICOLE

POMMIERS AMÉRICAINS

CYPRÉS

MONTFAVET

(Vaucluse)

●

Tél. : 9-34 AVIGNON



Directeur de la publication : E. DE GRULLY, Ingénieur agricole.